

INFORME PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SISTEMA DE NAVEGACIÓ I PLANIFICACIÓ DE RUTES PER AL SERVEI DE PROTECCIÓ CIVIL, EXTINCIÓ D'INCENDIS I SALVAMENT (SPCPEIS)

1. Antecedents

Els Bombers de Barcelona disposen d'un navegador específic per a vehicles d'emergència, capaç de recalculer rutes en temps real i gestionar els reenviaments de serveis quan els vehicles es troben en trajecte de retorn al parc. Aquest sistema ha suposat una millora substancial en la gestió operativa i la reducció dels temps de resposta, però, està desenvolupat per funcionar en entorns Windows, fet que limita la seva evolució i compatibilitat amb les tecnologies actuals.

Amb l'objectiu de millorar la precisió en la navegació i garantir una major eficiència operativa, s'ha plantejat la migració cap a una nova plataforma basada en Android. Aquesta transició permetrà:

- Millorar la qualitat del senyal GPS, incrementant la precisió en la ubicació i la navegació.
- Reduir el consum de bateria i optimitzar el rendiment dels dispositius, la qual cosa permetrà utilitzar equips més lleugers i econòmics.
- Facilitar la integració amb sistemes municipals de cartografia i informació viària en temps real millorant la capacitat de resposta davant incidències a la via pública.
- Aportar més flexibilitat i escalabilitat tecnològica, adaptant-se a futures actualitzacions i requeriment operatius.

Aquesta millora tecnològica és essencial per assegurar que els Bombers de Barcelona disposin d'un sistema de navegació robust, fiable i adaptat a les necessitats actuals i futures d'aquest servei d'emergències.

2. Justificació de la contractació externa

L'Institut Municipal Barcelona innovació i tecnologia (BIT), com a responsable dels serveis TIC corporatius de l'Ajuntament de Barcelona, ha analitzat l'abast del contracte.

D'acord amb la revisió realitzada, l'objecte del contracte inclou les tasques de desenvolupament i implantació d'un sistema informàtic de planificació, càlcul, gestió i comunicació de les rutes que han de seguir els vehicles del Servei de Protecció Civil, Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament (SPCPEIS), quan són mobilitzats per atendre una emergència, sobre una suite de productes d'ArcGIS del fabricant ESRI, tecnologia homologada a nivell corporatiu i de la que el servei de Cartografia de SPCPEIS ja és usuari en l'actualitat.

L'execució del contracte està estructurada en fases que abracen tot el cicle de vida de la prestació:

- Anàlisi funcional i disseny tècnic.
- Construcció i desenvolupament de les components.
- Proves i implantació progressiva.
- Formació, traspàs i posada en producció.
- Suport a l'estabilització.

El BIT, no disposa dels recursos humans necessaris per assumir directament el desenvolupament de les necessitats de SPCPEIS objecte d'aquest contracte.

Per aquest motiu, es considera adequada la contractació externa del servei.

3. Condicions tècniques i limitacions

D'acord amb les indicacions de la Direcció d'Innovació i Tecnologies de ciutat del BIT, la prestació del servei haurà de complir estrictament les següents condicions:

3.1. Xarxa corporativa municipal

- No es podran realitzar actuacions sobre la **xarxa corporativa** que no estiguin autoritzades pels serveis centrals competents.
- Les configuracions definitives dels equips corporatius corresponen als serveis de telecomunicacions corporatius.

3.2. Equipament i homologació

- **No es podran connectar equips no homologats a la xarxa corporativa municipal.**
- La connexió d'equipament homologat haurà de seguir els procediments i autoritzacions establerts per BIT.

3.3. Entorns no corporatius

- Les actuacions objecte del contracte no inclou xarxes no corporatives o equipament no integrats en serveis corporatius.

3.4. Coordinació amb normativa BIT

- Totes les actuacions hauran de respectar la normativa tècnica vigent del BIT en matèria de:
 - Infraestructures TIC
 - Seguretat i connectivitat
 - Instal·lacions en edificis municipals

4. Habilitació per a la tramitació del contracte

L'Institut Municipal Barcelona innovació i tecnologia (BIT):

- Manifesta que el contracte contempla el compliment de les directrius de desenvolupament del BIT (llenguatge, arquitectura, entorns d'execució, integracions amb serveis municipals, ...).

I, en conseqüència:

Habilita a la Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència de l'Ajuntament de Barcelona per a tramitar l'expedient de contractació de la construcció del nou sistema de navegació i planificació de rutes per al Servei de Protecció civil, extinció d'incendis i salvament (SPCPEIS).

Aquesta habilitació es realitza atès que el BIT no pot assumir directament la prestació del servei per manca de recursos personals disponibles i per tractar-se d'un servei d'àmbit territorial.

Barcelona, a data de signatura electrònica

EMILIO RUBIO

LORENZO - DNI



38105145X (SIG)

2026.07.09

09:34:18 +02'00'

Emili Rubió Lorenzo

Gerent

Institut Municipal Barcelona innovació i tecnologia